### Ejercicios para Consultas en SQL

## SINTAXIS BÁSICA: SELECT...FROM + USO DE WHERE, AND, OR, BETWEEN

#### Base de datos: escuela

- 1) Seleccionar todos los datos de la tabla alumnos:
- 2) Seleccionar solamente el legajo y el nombre de los alumnos:
- 3) Mostrar todos los datos de aquellos alumnos aprobados (con notas mayores o iguales a 7)
- 4) Mostrar el id y el nombre de aquellas escuelas cuya capacidad sea inferior a 200 (no mostrar la columna capacidad).
- 5) Mostrar el nombre y la nota de aquellos alumnos cuya nota se encuentre entre 8 y 10
- 6) Repetir el ejercicio anterior, utilizando BETWEEN
- 7) Mostrar el nombre, la localidad y la provincia de aquellas escuelas situadas en Buenos Aires o Jujuy

## SINTAXIS BÁSICA: SELECT...FROM + USO DE LIKE, NOT LIKE Y %

- 8) Mostrar todos los datos de los alumnos llamados Pedro González
- 9) Repetir el ejercicio anterior, pero con aquellos que no se llamen Pedro González
- 10) Mostrar todos los datos de los alumnos cuyo nombre comience con R
- 11) Mostrar todos los datos de los alumnos cuyo nombre termine con A
- 12) Mostrar todos los datos de los alumnos cuyo nombre contenga una M

#### **USOS DE JOIN Y ALIAS PARA TABLAS Y CAMPOS**

- 13) Mostrar el legajo, el nombre del alumno y el nombre de la escuela de todos los alumnos
- 14) Modificar el ejercicio anterior utilizando alias de columnas de modo tal que los datos se muestren de esta manera:



- 15) Mostrar todos los alumnos, tengan o no escuela asignada.
- 16) Mostrar todas las escuelas con el nombre de cada alumno (aunque no tengan escuela asignada).

### **USO DE IS NULL / IS NOT NULL**

17) Mostrar todos los datos de los alumnos que tengan notas.

18) Mostrar todos los datos de los alumnos que no tengan notas.

### **ALTER TABLE**

- 19) Realizar lo siguiente:
  - a. Agregar a través de Alter Table una en la tabla **escuelas** columna llamada "Partido", a la derecha de Localidad con una cadena vacía como valor por defecto (armar la sentencia a través de Alter Table y ejecutar desde la consulta).
  - b. Ejecutar una consulta donde se vean todos los campos para confirmar que se ha agregado el campo "partido".
  - c. Eliminar esa columna utilizando Alter Tabla, no es necesario ejecutarlo desde la consulta.

## INSERT STATEMENT (operación a nivel de registro)

20) Agregar una nueva escuela utilizando Insert Statement (no agregar el ID). Ejecutar desde la consulta:

	id	nombre	localidad	provincia	capacidad
	5	Esc. Nº 2 Tomás Santa coloma	Capital Federal	Buenos Aires	250

#### **CREATE STATEMENT**

21) Utilizando Create Statement duplicar la tabla Alumnos. Analizar el código que se genera y responder: ¿Qué función cumple el Auto\_increment de la última línea?

## **LIMIT Y ORDER BY**

22) Obtener un ranking de las primeras 3 escuelas de mayor capacidad.

### FUNCIONES DE AGREGACIÓN Y AGRUPAMIENTO / USO DE IN

- 23) Contar la cantidad de alumnos de la tabla homónima. Llamar a la columna "Cantidad de alumnos".
- 24) Repetir la consulta anterior consultando solamente cuya nota sea menor a 7.
- 25) Obtener la capacidad total de las escuelas de la provincia de Buenos Aires
- 26) Repetir el ejercicio anterior pero solamente con las escuelas de Córdoba y Jujuy
- 27) Obtener el promedio de notas de los alumnos aprobados con más de 7
- 28) Obtener la capacidad máxima y la capacidad mínima de alumnos
- 29) Obtener el total de capacidad de las escuelas por provincia
- 30) Obtener la cantidad de alumnos por grado

# **DIFERENCIAS ENTRE HAVING Y WHERE**

31) Comparar las diferencias entre el uso de WHERE y HAVING: Mostrar las escuelas y la nota máxima para cada una siempre y cuando sean mayores o iguales a 7.

# **SUBCONSULTAS**

32) Mostrar la información de las escuelas cuyos alumnos tengan una nota igual a 10, utilizando una subconsulta.